



**KARYA TULIS AKHIR**

**PENGARUH FAKTOR PERILAKU DAN FAKTOR LINGKUNGAN  
TERHADAP PREVALENSI GASTRITIS PADA SISWA-SISWI SMAN 2  
MALANG**

Oleh:

**LAILY IRA FAUZIYYAH**

**201410330311146**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**2018**

**HASIL PENELITIAN**

**PENGARUH FAKTOR PERILAKU DAN FAKTOR LINGKUNGAN  
TERHADAP PREVALENSI GASTRITIS PADA SISWA-SISWI SMAN 2  
MALANG**

**KARYA TULIS AKHIR**

Diajukan kepada  
Universitas Muhammadiyah Malang  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan  
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana  
Fakultas Kedokteran

Oleh :  
Laily Ira Fauziyyah  
201410330311146

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG  
FAKULTAS KEDOKTERRAN  
2018**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN HASIL PENELITIAN**

Telah disetujui sebagai hasil penelitian  
untuk memenuhi persyaratan  
Pendidikan Sarjana Fakultas Kedokteran  
Universitas Muhammadiyah Malang

Tanggal: 29 Juni 2018

Pembimbing I

dr. Febri Endra Budi Setyawan, M.Kes

Pembimbing II

dr. Bragastio Sidharta, M.Sc, Sp.M

Mengetahui,  
Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang  
Dekan,

Dr. dr. Meddy Setiawan, Sp.PD

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya tulis akhir ini adalah karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Laily Ira Fauziyyah

NIM : 201410330311146

Malang, 29 Juni 2018



Penulis

## LEMBAR PENGUJI

Karya Tulis Akhir oleh Laily Ira Fauziyyah ini  
telah diuji dan dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 29 Juni 2018

Tim Penguji

dr. Febri Endra Budi Setyawan, M.Kes

, Ketua

dr. Bragastio Sidharta, M.Sc, Sp.M

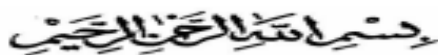
, Anggota

dr. Moch. Bahrudin, Sp.S

, Anggota



## KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum wr. wb

Alhamdulillahirrabil'alamin, segala puji bagi Allah SWT atas rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Usulan Penelitian dengan Judul “Pengaruh Faktor Perilaku dan Faktor Lingkungan Terhadap Prevalensi Gastritis Pada Siswa-Siswi SMAN 2 Malang”. Shalawat dan salam senantiasa tercurahkan pada junjungan kita, Rasulullah Muhammad SAW.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak atas bantuannya hingga penulisan Usulan Penelitian ini terwujud. Penulis menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis membuka diri untuk saran dan kritik yang dapat membangun agar penulis lebih baik kedepannya, dan semoga usulan penelitian ini bermanfaat bagi semua pihak dan dirahmati oleh Allah swt.

Wassalamualaikum wr. wb.

Malang, 15 Mei 2018

Laily Ira Fauziyyah

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam terwujudnya Karya Tulis Akhir ini penulis ingin mengucapkan terima kasih terutama kepada:

1. Kedua orang tua yang selalu mendoakan yaitu Ayah Soedirman dan Ibu Nur Hidayati. Karya kecil ini saya persembahkan untuk kalian, terima kasih untuk segala pengorbanan yang tiada akhir, kasih sayang yang tanpa batas dan doa yang tanpa putus sehingga saya dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik.
2. Dr. dr. Meddy Setiawan, Sp.PD selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang, beserta jajaran dekanat.
3. dr. Febri Endra Budi Setyawan, M.Kes selaku dosen pembimbing 1 dalam penulisan Karya Tulis Akhir ini yang telah meluangkan waktu, selalu sabar dalam membimbing dan memberikan banyak ilmu serta nasihat untuk penulis.
4. dr. Bragastio Sidharta, M.Sc, Sp.M selaku dosen pembimbing 2 dalam penulisan Karya Tulis Akhir ini yang telah meluangkan waktu, selalu sabar dalam membimbing dan memberikan banyak ilmu serta nasihat untuk penulis.
5. dr. Moch. Bahrudin, Sp. S selaku dosen penguji dalam penulisan Karya Tulis Akhir ini yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan memberi ilmu, serta mengarahkan penulis demi kesempurnaan penelitian ini.
6. Staf TU: Pak Heri, Bu Endah, Mbak Citra, Mbak Nuke, terima kasih atas segala bantuan dan nasehat untuk penulis.
7. Mbak Yuli, yang selalu setia membantu khususnya pada pengambilan data di SMAN 2 Malang demi terwujudnya Karya Tulis Akhir ini dengan baik.
8. Dian Pratiwi dan Noorma Lukitasari, kakak-kakak saya yang selalu mendoakan, menyemangati, membantu dan memberi nasihat demi terselesaikannya Karya Tulis Akhir ini.
9. Mas Randhi Pradipta yang selalu mendoakan, menasihati dan memberi semangat dalam penyelesaian Karya Tulis Akhir ini serta selalu mengingatkan untuk lulus tepat waktu.

10. Sahabat-sahabat saya : Ratika Velanuari Rostagama, Yulida Kusumaningtyas, Rosalia Soraya Husna, Arivia Alifah Saraswati, Lisa Aprilia Hadiani, Aninda Putri Mulyani, Pangastutik Santikrama. Terimakasih banyak atas bantuannya, ucapan semangatnya, canda tawanya serta doanya sehingga karya tulis ini terselesaikan.
11. Teman-teman seperjuangan angkatan 2014 “Medula Spinalis” yang selalu menyemangati, membantu dan mendukung satu sama lain.





## DAFTAR ISI

|  |       |
|--|-------|
| JUDUL .....                            | i     |
| LEMBAR PENGESAHAN.....                 | iii   |
| PERNYATAAN ORISINALITAS.....           | iv    |
| LEMBAR PENGUJI.....                    | v     |
| KATA PENGANTAR .....                   | vi    |
| UCAPAN TERIMA KASIH .....              | vii   |
| DAFTAR ISI .....                       | ix    |
| DAFTAR TABEL .....                     | xii   |
| DAFTAR GAMBAR .....                    | xiii  |
| DAFTAR SINGKATAN .....                 | xiv   |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                  | xv    |
| ABSTRAK .....                          | xvi   |
| <i>ABSTRACT</i> .....                  | xvii  |
| <br>BAB1 PENDAHULUAN .....             | <br>1 |
| 1.1 Latar Belakang.....                | 1     |
| 1.2 Rumusan Masalah.....               | 3     |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....            | 3     |
| 1.3.1 Tujuan umum.....                 | 3     |
| 1.3.2 Tujuan khusus .....              | 3     |
| 1.4 Manfaat Penelitian .....           | 3     |
| 1.4.1 Manfaat akademis .....           | 3     |
| 1.4.2 Manfaat bagi sekolah.....        | 4     |
| 1.4.3 Manfaat bagi masyarakat.....     | 4     |
| <br>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....        | <br>5 |
| 2.1 Anatomi dan Fisiologi Gaster.....  | 5     |
| 2.1.1 Anatomi gaster.....              | 5     |
| 2.1.2 Fisiologi gaster.....            | 6     |
| 2.2 Gastritis .....                    | 8     |
| 2.2.1 Definisi .....                   | 8     |
| 2.2.2 Etiologi .....                   | 9     |
| 2.2.3 Manifestasi klinis .....         | 13    |
| 2.2.4 Diagnosis .....                  | 14    |
| 2.2.5 Patofisiologi.....               | 15    |
| 2.2.6 Komplikasi.....                  | 16    |
| 2.3 Determinan Faktor Sehat-Sakit..... | 17    |
| 2.3.1 Definisi sehat-sakit.....        | 17    |
| 2.3.2 Model determinan .....           | 17    |
| 1. Segitiga epidemiologi.....          | 18    |
| 2. Roda ( <i>The wheel</i> ).....      | 23    |

|  |           |
|--|-----------|
| 3. Konsep HL Blum .....  | 25        |
| 4. Model Jaring-Jaring Sebab Akibat ( <i>The web of causation</i> ) .... | 33        |
| 2.4 Upaya Kesehatan .....  | 34        |
| 2.4.1 Promotif .....   | 35        |
| 2.4.2 Preventif .....  | 35        |
| 2.4.3 Kuratif .....  | 35        |
| 2.4.4 Rehabilitatif .....  | 35        |
| <b>BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN .....</b>              | <b>36</b> |
| 3.1 Kerangka Konsep .....  | 36        |
| 3.2 Hipotesis .....  | 37        |
| <b>BAB 4 METODE PENELITIAN .....</b>                                     | <b>38</b> |
| 4.1 Jenis Penelitian .....   | 38        |
| 4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....                                    | 38        |
| 4.3 Populasi dan Sampel .....  | 38        |
| 4.3.1 Populasi .....   | 39        |
| 4.3.2 Sampel .....   | 38        |
| 4.3.3 Besar sampel .....   | 38        |
| 4.3.4 Teknik pengambilan sampel .....                                    | 40        |
| 4.3.5 Karakteristik sampel penelitian .....                              | 41        |
| 4.3.6 Variabel penelitian .....  | 42        |
| 4.3.6.1 Variabel bebas .....   | 42        |
| 4.3.6.2 Variabel terikat .....   | 42        |
| 4.3.7 Definisi operasional .....   | 43        |
| 4.4 Metode Pengumpulan Data .....  | 46        |
| 4.5 Kerangka Operasional .....   | 46        |
| 4.7 Analisis Data .....  | 47        |
| <b>BAB 5 HASIL PENELITIAN .....</b>                                      | <b>49</b> |
| 5.1 Analisis Univariat .....   | 49        |
| 5.1.1 PHBS indikator cuci tangan .....                                   | 49        |
| 5.1.2 Kebiasaan makan .....  | 49        |
| 5.1.3 Makanan di luar rumah .....  | 51        |
| 5.1.4 Tingkat ekonomi .....  | 51        |
| 5.1.5 Stres .....  | 51        |
| 5.2 Analisis Bivariat .....  | 52        |
| 5.2.1 Hubungan PHBS dengan gastritis .....                               | 52        |
| 5.2.2 Hubungan kebiasaan makan dengan gastritis .....                    | 53        |
| 5.2.3 Hubungan makanan di luar rumah dengan gastritis .....              | 57        |
| 5.2.4 Hubungan tingkat ekonomi dengan gastritis .....                    | 57        |
| 5.2.5 Hubungan stres dengan gastritis .....                              | 58        |
| 5.3 Analisis Multivariat .....   | 59        |

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| BAB 6 PEMBAHASAN .....           | 62 |
| BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN ..... | 71 |
| 7.1 Kesimpulan.....              | 71 |
| 7.2 Saran.....                   | 71 |
| Daftar Pustaka .....             | 72 |
| Lampiran .....                   | 75 |



## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Faktor Perilaku dan Lingkungan.....    | 49 |
| Tabel 5.2 Nilai $p$ dan Odd Rasio Faktor Perilaku dan Lingkungan..... | 52 |
| Tabel 5.3 Hubungan PHBS dengan Gastritis .....                        | 52 |
| Tabel 5.4 Hubungan Sarapan dengan Gastritis .....                     | 53 |
| Tabel 5.5 Hubungan Jumlah Makanan dengan Gastritis .....              | 54 |
| Tabel 5.6 Hubungan Frekuensi Makan dengan Gastritis .....             | 55 |
| Tabel 5.7 Hubungan Jenis Makanan dengan Gastritis.....                | 55 |
| Tabel 5.8 Hubungan Durasi Makan dengan Gastritis .....                | 56 |
| Tabel 5.9 Hubungan Makanan di Luar Rumah dengan Gastritis .....       | 57 |
| Tabel 5.10 Hubungan Tingkat Ekonomi dengan Gastritis.....             | 58 |
| Tabel 5.11 Hubungan Stres dengan Gastritis .....                      | 58 |
| Tabel 5.12 Hasil Analisis Multivariat Regresi Logistik .....          | 59 |
| Tabel 5.13 Tes Hosmer dan Lemeshow.....                               | 60 |
| Tabel 5.14 ROC .....  | 61 |



## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2.1 Anatomi gaster manusia.....                        | 5  |
| Gambar 2.2 Model Roda.....                                    | 24 |
| Gambar 2.3 Determinan faktor sehat-sakit menurut HL Blum..... | 26 |
| Gambar 2.4 <i>Web causation</i> pada status gizi.....         | 34 |
| Gambar 3.1 Kerangka konsep .....                              | 36 |
| Gambar 5.1 Kurva ROC.....                                     | 61 |



## DAFTAR SINGKATAN

|       |   |
|-------|---|
| OAINS | = Obat Anti Inflamasi Non Steroid             |
| WHO   | = <i>World Health Organization</i>            |
| PHBS  | = Pola Hidup Bersih dan Sehat                 |
| UKS   | = Usaha Kesehatan Sekolah                     |
| HCl   | = <i>Hydrogen Chloride</i>                    |
| NSAID | = <i>Non Steroids Anti Inflammation Drugs</i> |



## DAFTAR LAMPIRAN

|  |     |
|--|-----|
| Lampiran 1 Penjelasan untuk mengikuti penelitian.....        | 75  |
| Lampiran 2 Persetujuan berpartisipasi dalam penelitian ..... | 76  |
| Lampiran 3 Lembar kuesioner.....                             | 77  |
| Lampiran 4 Hasil skoring jawaban kuesioner .....             | 80  |
| Lampiran 5 Analisis univariat .....                          | 84  |
| Lampiran 6 Analisis bivariat .....                           | 87  |
| Lampiran 7 Surat ijin etik.....                              | 96  |
| Lampiran 8 Surat ijin dinas pendidikan .....                 | 97  |
| Lampiran 9 Surat ijin kesbangpol.....                        | 98  |
| Lampiran 10 Surat ijin SMAN 2 Malang.....                    | 100 |
| Lampiran 11 Surat ijin Universitas Muhammadiyah Malang ..... | 100 |
| Lampiran 12 Kartu konsultasi tugas akhir .....               | 101 |



## DAFTAR PUSTAKA

- Adnani H, 2011, Ilmu Kesehatan Masyarakat, Nuha Medika, Yogyakarta, pp.1-10.
- Alamsyah D, 2013, Pilar Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat, Nuha Medika, Yogyakarta, pp.83-96.
- Budiman, 2015, Buku Ajar Isu Tataran Kesehatan Masyarakat, Refika Aditama, Bandung, pp.11-15.
- Coztanzo LS, 2018, *Physiology, Sixth Edition*, Elsevier, Philadelphia, pp.340-344.
- Dahlan S, 2010, Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel dalam Penelitian Kedokteran dan Kesehatan, Salemba Medika, Jakarta, pp.43-56.
- Depkes, 2015, Profil Kesehatan Indonesia, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Endra F, 2016, Ilmu Kesehatan Masyarakat, Lab KKI, Malang, pp. 171-178.
- Farida, Ida, 2007, Determinan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Kecamatan Gebog Kabupaten Kudus Tahun 2006, Tesis Program Studi Magister Gizi Masyarakat Pascasarjana UNDIP, Semarang
- Furuta M, Ekuni D, Takeuchi N, Tomofuji T, Morita M, 2012, *Self-reports of eating quickly are related to a decreased number of chews until first swallow, total number of chews, and total duration of chewing in young people*, Arch Oral Bio.
- Guyton, 2014, Buku Ajar Fisiologi Kedokteran, 12th edn, Elsevier, Singapore.
- Hariwijaya, Sutanto, 2007, Pencegahan dan Pengobatan Penyakit Kronis, EDSA Mahkota, Jakarta, pp.175-178.
- Hikmawati I, 2011, Buku Ajar Epidemiologi, Nuha Medika, Yogyakarta, pp.65-72.
- Hirlan, 2009, Gastritis, In : Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Marcellus, Setiati S (eds). Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, 5th edn, Interna Publishing, Jakarta, pp.509-512.
- Iskandar, 2016, Analisis Faktor Kejadian Penyakit Gastritis Pada Petani Nilam di Wilayah Kerja Puskesmas Tiworo Selatan Kab. Muna Barat Desa Kasimpa Jaya, Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat, Vol 1 No.4, pp. 1-11.
- Jumadil, 2010, Beberapa Faktor yang Berhubungan Dengan Status Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Depok.
- Kasjono HS, Kristiawan HB, 2009, Intisari Epidemiologi, Nuha Medika, Yogyakarta, pp.13-27.



- Kemdikbud, 2018, Sekolah Kita, viewed 25 Januari 2018, <  
<http://sekolah.data.kemdikbud.go.id/index.php/chome/profil/323ac7cc-dae6-4cfc-ab29-b2d23c305952> >
- Kim MK, Ko BJ, Kim EY, Han BD, Cho KH, 2015, *Fast Eating Speed and Erosive Gastritis*, *Korean Journal of Family Medicine*, Vol 36, pp.300-304.
- Mawey, Bryan Kevin ; Bidjuni, Hendro; Kaawoan, Adeleida, 2014, Hubungan Kebiasaan Makan Dengan Pencegahan Gastritis Pada Siswa Kelas X Di Sma Negeri 1 Likupang, *Jurnal Keperawatan*, Vol 2, viewed 25 Desember 2017 <  
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/5215/4729> >
- Michael V, 2014, *The Diagnosis of Gastritis, Diagnostic Histopathology*, Vol 20:6, pp. 213-221.
- Netter FH, 2006, *Atlas of Human Anatomy. Fourth edition*, Saunders, Philadelphia.
- NIDDK, 2014, *Gastritis, Therapeutic Advances in Gastroenterology*, Vol 2, pp 111-120.
- Notoadmodjo S, 2007, *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*, PT Rineka Cipta , Jakarta.
- Notoadmodjo S, 2010, *Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Rafani, 2009, Askep Anak dengan Gastritis, *Jurnal Asuhan Keperawatan*, Vol 2 pp. 50-57
- Riani, 2015, Hubungan Tidak Sarapan Pagi, Jenis Makanan dan Minuman yang Memicu Asam Lambung dengan Kejadian Dispepsia Pada Remaja Usia 15-19 Tahun di Desa Tambang, *Jurnal Kesehatan Tuanku Tambusai Riau*, pp. 45-51.
- Rizzo DC, 2016, *Fundamentals of Anatomy and Physiology, Fourth Edition*, Cengage Learning, Boston, pp.385-387.
- Sarasvati dkk., 2010, *Cara Holistik dan Praktis Atasi Maag*, PT Buana Ilmu Populer, Jakarta.
- Sastroasmoro S, 2016, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*, CV. Sagung Seto, Jakarta, pp.147-148.
- Saydam, 2011, *Memahami Berbagai Penyakit (Penyakit Pernapasan dan Gangguan Pencernaan)*, Alfabeta, Bandung.
- Selviana BY, 2015, *Effect Coffee and Stress With The Insidence of Gastritis, Journal Majority*, Vol. 4 No.2, pp. 1-5.
- Sherwood L, 2014, *Fisiologi Manusia: dari sel ke sistem*, EGC, Jakarta.
- Smeltzer, 2006, *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*, EGC, Jakarta.
- Sugiyono, 2015, *Statistika Untuk Penelitian*, Alfa Beta, Bandung, pp.62-64.
- Suraatmaja S, 2007, *Kapita Selekt Gastroenterologi Anak*, Jakarta: CV. Sagung Seto.

- William L dan Wilkins, 2010, *Atlas of Pathophysiology, 3rd edn, Anatomical Chart Company*, Philadelphia.
- Widmaier EP, Raff H, Strang KT, 2014, *Vander's Human Physiology: The Mechanisms of Body Function, Fourteenth Edition*, Mc Graw-Hill Education, New York.
- Yuliarti N, 2009, *Panduan Pencegahan dan Mengatasi Penyakit Maag*, Andi, Yogyakarta.
- Yvonne van THp Dynhoven dan Rob de Jonge , 2001, Transmisi *Helicobacter pylori* : Peran Untuk Makanan?, Vol.79, Buletin Organisasi Kesehatan Dunia, [http://www.who.int/bulletin/archives/79\(5\)455.pdf](http://www.who.int/bulletin/archives/79(5)455.pdf)
- Zamani M, Vahedi A, Maghdouri Z, Shirvani JS, 2017, *Role of Food In Environmental Transmission of Helicobacter pylori*, *Caspian J Intern Med*, 8(3), pp.146-152.

